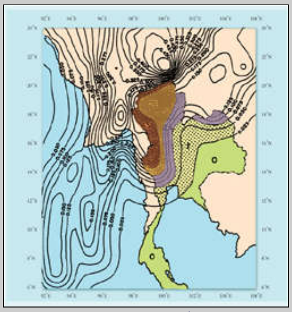
สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ / เล่มที่ ๒๘ / เรื่องที่ ๙ แผ่นดินไหว / อันตรายจากแผ่นดินไหวในประเทศไทย


ดูรายละเอียดเพิ่มเติม


ดูรายละเอียดเพิ่มเติม

อันตรายจากแผ่นดินไหวในประเทศไทย

นับตั้งแต่ประเทศไทยได้มีขีดความสามารถในการตรวจวัดแผ่นดินไหว ที่เกิดขึ้นในประเทศ ก็ได้มีการตรวจพบแผ่นดินไหวขนาดกลาง (ประมาณ ๕ ริกเตอร์) จำนวน ๘ ครั้ง และในการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านธรณีวิทยา ของโครงการก่อสร้างเขื่อนแก่งเสือเต้น พ.ศ. ๒๕๓๙ ได้มีการศึกษารอยเลื่อนที่มีพลัง ในเขตจังหวัดแพร่ โดยกรมทรัพยากรธรณี และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พบรอยเลื่อนที่มีพลัง ที่อาจทำให้เกิดแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ถึง ๗ ตามมาตราริกเตอร์ อันตรายจากแผ่นดินไหวในประเทศไทย จึงเป็นเรื่องที่ไม่อาจมองข้ามไปได้

ตารางแผ่นดินไหวขนาดตั้งแต่ ๕ ริกเตอร์ขึ้นไปที่เคยตรวจวัดได้ในประเทศไทย

วัน-เดือน-ปี	สถานที่เกิด	มาตราริกเตอร์
๑๓ พ.ค. พ.ศ. ๒๔๗๘	จ.น่าน	๖.๕
๑๗ ก.พ. พ.ศ. ๒๕๑๘	อ.ท่าสองยาง จ.ตาก	๕.๖
๑๕ - ๒๒ เม.ย. พ.ศ. ๒๕๒๖	อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี	๕.๓, ๕.๙, ๕.๒
๑๑ ก.ย. พ.ศ. ๒๕๓๗	อ.พาน จ.เชียงราย	๕.๑
๙ ธ.ค. พ.ศ. ๒๕๓๘	อ.ร้องกวาง จ.แพร่	๕.๑
๒๑ ธ.ค. พ.ศ. ๒๕๓๘	อ.พร้าว จ.เชียงราย	๕.๒
๒๒ ธ.ค. พ.ศ. ๒๕๓๙	พรมแดน ไทย-ลาว-พม่า (ใกล้ อ.ดอยหลวง จ.เชียงราย)	๕.๕

ก. อันตรายจากแผ่นดินไหวขนาดกลาง

ในช่วง ๘๐ ปีที่ผ่านมา ได้มีการตรวจพบแผ่นดินไหวขนาดกลางถึง ๘ ครั้ง แผ่นดินไหวขนาดกลางนี้ สามารถทำลายอาคารบ้านเรือนในรัศมี ๑๐ - ๑๕ กิโลเมตรจากจุดศูนย์กลางของแผ่นดินไหว จึงเป็นอันตรายอย่างยิ่ง หากเกิดขึ้นในบริเวณเมืองใหญ่ที่มีประชากร หนาแน่น ตัวอย่างเช่น แผ่นดินไหวในประเทศอียิปต์เมื่อ พ.ศ. ๒๕๓๕ มีขนาด ๕.๒ ริกเตอร์ มีศูนย์กลางห่างจากกรุงไคโร ๒๐ กิโลเมตร ทำให้มีผู้เสียชีวิต ๕๙๓ คน บาดเจ็บมากกว่า ๖๐๐ คน อาคารเสียหายมากถึง ๑๔,๐๐๐ หลัง แต่แผ่นดินไหวเกิดขึ้นในประเทศไทยมักเกิดห่างไกลจากแหล่งชุมชน จึงไม่เกิดภัยพิบัติแต่ประการใด อย่างไรก็ตาม การขยายตัวอย่างรวดเร็วของชุมชนเมืองอาจทำให้เกิดชุมชนขนาดใหญ่ ในบริเวณพื้นที่ที่อาจเป็นศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหว จึงเป็นเรื่องที่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ต้องให้ความสนใจกำกับดูแล

ข. อันตรายจากแผ่นดินไหวขนาดใหญ่

แผ่นดินไหวขนาดใหญ่หมายถึง แผ่นดินไหวขนาด ๖.๕ ริกเตอร์ขึ้นไป ตั้งแต่ได้มีการวัดขนาดแผ่นดินไหวในยุคใหม่ ในประเทศไทย ก็ไม่เคยปรากฏเหตุการณ์แผ่นดินไหวขนาดใหญ่ แต่ทั้งนี้ก็ยังไม่อาจสรุปได้ว่า ประเทศไทยจะไม่มีอันตรายจากแผ่นดินไหวขนาดใหญ่

ใน พ.ศ. ๒๕๓๙ กรมทรัพยากรธรณี และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านธรณีวิทยา ของโครงการก่อสร้างเขื่อนแก่งเสือเต้น และส่วนหนึ่งของการศึกษานี้ จึงได้มีการสำรวจรอยเลื่อนที่อยู่ในรัศมี ๑๕๐ กิโลเมตร จากตำแหน่งเขื่อน ผลการสำรวจแสดงว่า มีรอยเลื่อนที่มีพลังถึง ๗ รอย ที่อาจก่อให้เกิดแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ถึง ๗ ริกเตอร์ รอยเลื่อนหลายรอยมีตำแหน่งอยู่ใกล้ตัวเมือง ของจังหวัดลำปาง แพร่ น่าน และพะเยา อย่างไรก็ดี คาบของการเกิดซ้ำ (Return Period) ของรอยเลื่อนแต่ละรอยอาจยาวนานนับ ๑,๐๐๐ ปีหรือ ๑๐,๐๐๐ ปี

ค. อันตรายที่อาจเกิดขึ้นในกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานครเป็นชุมชนขนาดใหญ่ และหนาแน่น มีประชากรอยู่อาศัยกว่า ๘ ล้านคน มีอาคารสูงเป็นจำนวนมาก ในช่วงเวลา ๒ ศตวรรษที่ผ่านมา มีการบันทึกเหตุการณ์แผ่นดินไหว ที่สามารถรู้สึกได้มากกว่า ๒๐ ครั้ง ถึงแม้ว่า บางครั้งอาจทำให้ตระหนกตกใจ แต่ก็ยังไม่เคยสร้างความเสียหายอย่างรุนแรง เมื่อพิจารณาด้านที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ กรุงเทพมหานครตั้งอยู่ในเขตที่มีความเสี่ยงต่อภัยแผ่นดินไหวต่ำ รอยเลื่อนที่มีพลังที่ใกล้ที่สุด อยู่ห่างออกไป ๑๒๐ - ๓๐๐ กิโลเมตร แต่ก็เป็นรอยเลื่อนที่มีการเคลื่อนไหวค่อนข้างน้อย ส่วนรอยเลื่อนที่มีการเคลื่อนไหวบ้าง อยู่ห่างออกไป ๔๐๐ - ๑,๐๐๐ กิโลเมตร และที่ผ่านมาอาคารสูงส่วนใหญ่ในกรุงเทพมหานคร ไม่ได้ถูกออกแบบให้ต้านทานแรงแผ่นดินไหวได้

หัวข้อก่อนหน้า หัวข้อถัดไป

โครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนโดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
โครงการสารานุกรมไทยฯ สนามเสือป่า ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพ 10300
โทรศัพท์ 0-2280-6502, 0-2280-6507, 0-2280-6515, 0-2280-6538, 0-2280-6541, 0-2280-6580 โทรสาร 0-2280-6589